

Master Semipresenziale

Hard Surface 3D Modeling





tech università
tecnologica

Master Semipresenziale Hard Surface 3D Modeling

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/design/master-semipresenziale/master-semipresenziale-hard-surface-3d-modeling

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Perché iscriversi a questo
Master Semipresenziale?

pag. 8

03

Obiettivi

pag. 12

04

Competenze

pag. 18

05

Direzione del corso

pag. 22

06

Pianificazione
dell'insegnamento

pag. 26

07

Tirocinio

pag. 36

08

Dove posso svolgere il
Tirocinio?

pag. 42

09

Metodologia

pag. 46

10

Titolo

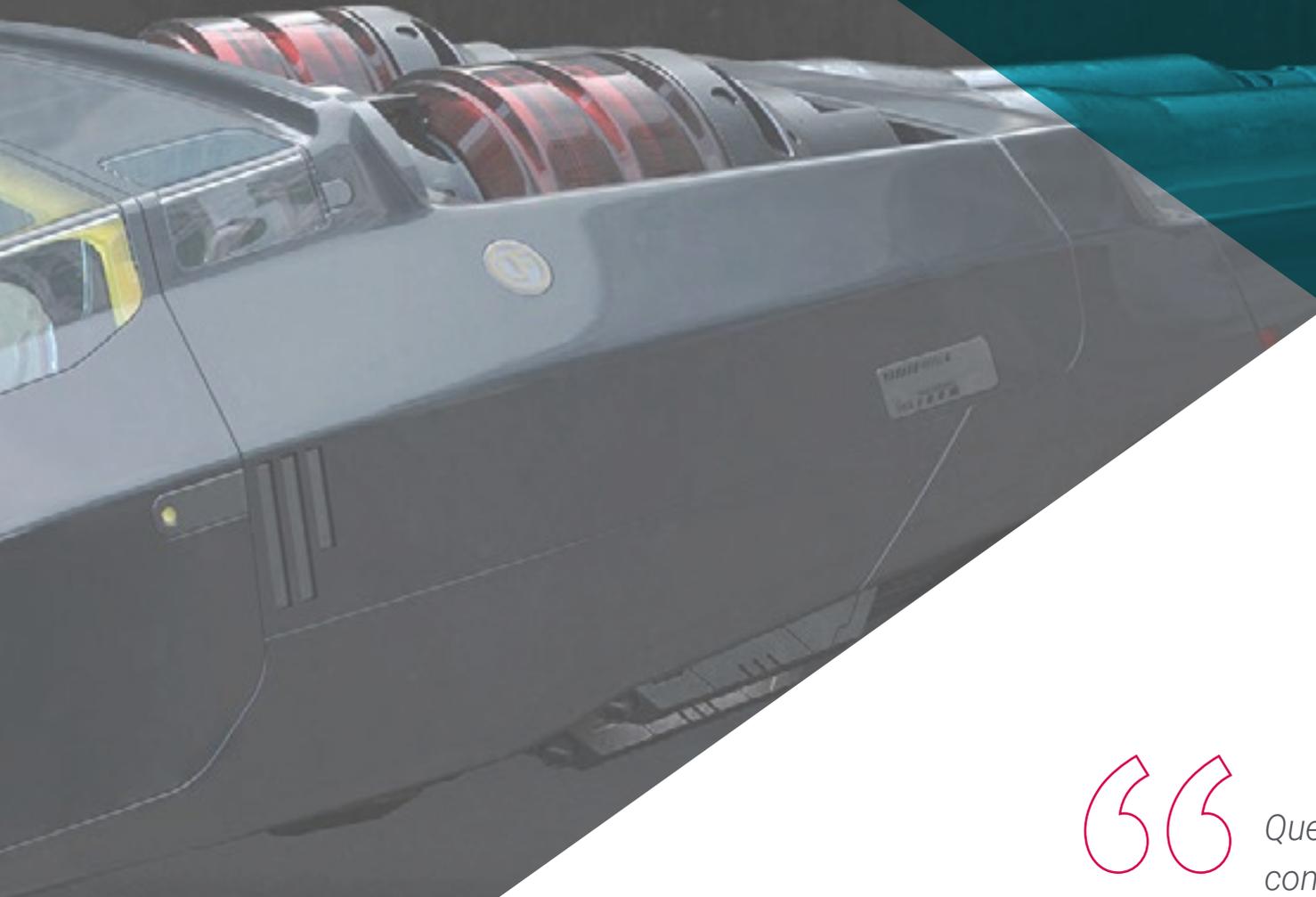
pag. 54

01

Presentazione

L'animazione industriale, l'aeronautica e l'ingegneria sono alcuni dei settori che hanno beneficiato enormemente dei progressi del *Hard Surface* 3D Modeling. Di conseguenza, diversi tipi di oggetti e strutture possono essere visti con maggiore realismo e dettaglio. Questo programma consente ai graphic designer di accedere a un'istruzione di qualità, dove possono specializzarsi in un campo che permetterà loro di crescere in un'area professionale in forte espansione. Tutto questo con una qualifica online nel suo quadro teorico e con un seminario educativo in uno studio leader nell'industria audiovisiva per completare questo programma.





“

Questo Master Semipresenziale ti consentirà di padroneggiare Rihno e 3D Studio Max, due dei principali software di progettazione grafica"

Questo Master Semipresenziale offre ai graphic designer una specializzazione che consentirà loro di accedere a un'ampia gamma di aziende che cercano di inserire nei loro team professionisti altamente qualificati in questo campo. Il realismo e i dettagli ottenuti con l'Hard Surface Modeling 3D su oggetti che vanno dai mobili alle cucine, dagli edifici alle automobili possono fare la differenza nelle vendite di alcuni settori industriali.

In questo quadro, il graphic designer si trova in una posizione favorevole per crescere nella sua carriera professionale. Occorre solo ampliare le proprie competenze e abilità per costruire, texturizzare, illuminare e renderizzare con alta qualità qualsiasi elemento creato da zero.

Per raggiungere questo obiettivo, questo corso di qualifica mette a disposizione degli studenti un personale docente esperto in questo campo e con esperienza nel settore del design digitale. Grazie alle loro conoscenze, durante i 12 mesi di questo programma, gli studenti seguiranno un ampio percorso che li porterà allo sviluppo di figure originali, all'analisi di diverse tecniche di modellazione applicabili e all'ottimizzazione della mappatura e del texturing delle mesh 3D.

Allo stesso modo, la padronanza dei diversi strumenti e software utilizzati nei principali studi di riferimento del settore sarà di grande importanza in questo programma, il cui quadro teorico è insegnato al 100% online. In questo modo si avrà una visione più approfondita della modellazione avanzata in Rhino e 3D Studio Max.

Un'eccellente opportunità per i designer digitali che desiderano avanzare nella loro carriera professionale e allo stesso tempo gestire le loro responsabilità personali. Questo programma offre un apprendimento flessibile con accesso al programma fin dal primo giorno, senza orari e con la possibilità di distribuire il carico di studio in base alle esigenze dello studente. Inoltre, al termine di questa prima fase teorica, gli studenti inizieranno un Tirocinio di 3 settimane che permetterà loro di sperimentare in prima persona il lavoro dei professionisti del design.

Questo **Master Semipresenziale in Hard Surface 3D Modeling** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di oltre 100 casi di studio presentati da professionisti del design grafico
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Sviluppo di casi di studio pratici presentati da esperti nel campo del *Hard Surface* 3D Modeling
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi è posta sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ♦ Possibilità di realizzare un seminario educativo in uno degli studi di riferimento



Avanza nella tua carriera con una qualifica che ti permette di imparare a fianco di specialisti in Hard Surface 3D Modeling"

“

Crea da zero qualsiasi elemento che richieda un'eccellente modellazione dei dettagli superficiali con questo Master Semipresenziale"

In questa proposta di Master, di carattere professionalizzante e in modalità semipresenziale, il programma è rivolto all'aggiornamento dei designer professionisti che svolgono le loro funzioni in studi creativi e che richiedono un alto livello di specializzazione. I contenuti si basano sulle più recenti evidenze scientifiche e sono orientati in modo didattico a integrare le conoscenze teoriche nella pratica tecnica della progettazione modellistica 3D, che consentirà agli studenti un'ampia gestione degli strumenti che rendono possibili le creazioni tridimensionali.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale. La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Migliora il tuo livello di design grafico con questo Master Semipresenziale in cui imparerai a padroneggiare il texturing e il rendering.

Crea un modello di navicella spaziale fantascientifica di alta qualità applicando le tecniche illustrate in questa presentazione.



02

Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

Nel campo professionale del Hard Surface 3D Modeling, non è sufficiente avere una conoscenza teorica approfondita degli strumenti e delle tecniche. Per questa disciplina di design è indispensabile gestire in modo pratico software complessi e, allo stesso tempo, padroneggiare la concezione di forme geometriche complesse. In questo contesto, TECH ha ideato questo programma accademico che combina lo studio di strumenti di sviluppo tridimensionale, come Rhino e 3D Studio Max, con un seminario educativo in aziende di grande prestigio nel settore della grafica. In questo modo, lo studente aggiornerà completamente le proprie competenze, sotto la guida personalizzata dei maggiori esperti del settore.





“

Grazie a questo programma di studio, avrai accesso ad ambienti creativi unici dove, sotto la supervisione personale, intraprenderai lo sviluppo pratico dei tuoi primi progetti di Hard Surface 3D Modeling"

1. Aggiornare le proprie conoscenze sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

Il Master Semipresenziale in 3D Hard Surface Modelling di TECH offre un'opportunità unica di analizzare le interfacce, gli strumenti e le tecniche di lavoro in applicazioni digitali complesse come Rhino e 3D Studio Max. La qualifica consente inoltre di sviluppare competenze pratiche per la gestione di tutti questi programmi, nel contesto di un seminario educativo dinamico ed esigente.

2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

Durante questo programma di studio, gli studenti di TECH saranno accompagnati da un grande team di professionisti. Con il loro aiuto, gli studenti svilupperanno conoscenze teoriche complesse e discuteranno casi reali tratti dalla vita lavorativa quotidiana. Allo stesso tempo, durante il tirocinio, gli studenti avranno un tutor designato per completare le loro competenze e facilitare il loro inserimento nell'ambiente di lavoro di prestigiose aziende dedicate alla modellazione 3D.

3. Accedere ai migliori ambienti di modellazione 3D

TECH seleziona con cura tutti i centri disponibili per lo svolgimento di Tirocini. In questo modo, gli studenti potranno accedere a vari ambienti che oggi richiedono esperti qualificati in *Hard Surface 3D Modeling*. Tra le nicchie di mercato che gli studenti impareranno a conoscere ci sono quelle legate al settore dei videogiochi, dell'architettura, dei film d'animazione e dell'aeronautica.





4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

Il mercato accademico è afflitto da programmi di apprendimento che non si adattano al lavoro quotidiano dello specialista e che richiedono lunghi orari di insegnamento, spesso incompatibili con la vita personale e lavorativa. TECH offre un nuovo modello di apprendimento, 100% pratico, che consente di avvicinarsi alle procedure più avanzate nel campo del Hard Surface 3D Modeling da un punto di vista teorico e pratico.

5. Ampliare le frontiere della conoscenza

I tirocini professionali di questo Master Semipresenziale consentono agli studenti di accedere ad aziende di design di grande prestigio. Allo stesso tempo, il programma ha stretti legami con centri simili in altre parti del mondo, dove è possibile espandere i propri orizzonti. Questa opportunità unica è resa possibile grazie al network di contatti e partner internazionali di TECH.

“

*Avrai l'opportunità svolgere
il tuo tirocinio all'interno di
un centro di tua scelta”*

03

Obiettivi

L'obiettivo di questo Master Semipresenziale è che, al termine di questa qualifica, il graphic designer abbia le capacità e le competenze necessarie per creare qualsiasi oggetto modellato in 3D con la qualità richiesta dalle grandi aziende del settore. Il tutto con un ottimo uso dei diversi software utilizzati dai grandi professionisti del settore. In questo modo, gli studenti saranno più vicini al loro obiettivo di progredire in un settore in piena espansione.





“

I casi di studio di questo programma didattico saranno molto utili e applicabili allo sviluppo delle tue creazioni 3D"



Obiettivo generale

- Il programma di questo Master Semipresenziale ha come obiettivo quello di fornire al designer una comprensione più approfondita dei diversi tipi di modellazione Hard Surface, dei loro concetti, delle loro caratteristiche e della loro applicazione nell'industria del design tridimensionale. Al termine di questa qualifica, sarà anche in grado di generare progetti per diversi settori e di sviluppare una vera e propria specializzazione. Per raggiungere tutti questi obiettivi, gli studenti impareranno i principali strumenti utilizzati in questa disciplina. Allo stesso modo, i casi pratici forniti dal docente e i contenuti audiovisivi arricchiranno questo programma, concentrandosi su un processo di apprendimento più piacevole e più vicino al mondo del lavoro.





Obiettivi specifici

Modulo 1. Studio della figura e della forma

- ◆ Ideare e applicare le costruzioni di figure geometriche
- ◆ Comprendere le basi della geometria tridimensionale
- ◆ Conoscere in dettaglio come viene rappresentata nel disegno tecnico
- ◆ Identificare i diversi componenti meccanici
- ◆ Applicare trasformazioni utilizzando le simmetrie
- ◆ Saper comprendere come si sviluppano le forme
- ◆ Lavorare con l'analisi delle forme

Modulo 2. Modellazione *Hard Surface*

- ◆ Capire a fondo come controllare la topologia
- ◆ Definire la comunicazione delle funzioni
- ◆ Conoscere la comparsa del *Hard Surface*
- ◆ Conoscere in dettaglio i diversi settori di applicazione
- ◆ Avere una comprensione completa dei diversi tipi di modellazione
- ◆ Possedere informazioni valide sulle aree che compongono la modellazione

Modulo 3. Modellazione Tecnica in Rhino

- ◆ Comprendere a fondo il funzionamento del software di modellazione NURBS
- ◆ Lavorare con sistemi di precisione nel campo della modellazione
- ◆ Imparare in dettaglio come eseguire i comandi
- ◆ Creare le basi per le geometrie
- ◆ Modificare e trasformare le geometrie
- ◆ Lavorare con un'organizzazione del settore

Modulo 4. Tecniche di modellazione e come si applicano su Rhino

- ♦ Sviluppare tecniche per risolvere casi specifici
- ♦ Applicare soluzioni a diversi tipi di requisiti
- ♦ Conoscere i principali strumenti software
- ♦ Incorporare le conoscenze meccaniche nella modellazione
- ♦ Lavorare con gli strumenti di analisi
- ♦ Definire strategie per gestire un modello

Modulo 5. Modellazione avanzata su Rhino

- ♦ Approfondire l'applicazione delle tecniche a modelli avanzati
- ♦ Comprendere in dettaglio il funzionamento dei componenti di un modello avanzato
- ♦ Lavorare con diverse parti di un modello complesso
- ♦ Acquisire le competenze per la realizzazione di un modello complesso
- ♦ Identificare il modo in cui i dettagli si integrano tra loro

Modulo 6. Introduzione alla modellazione poligonale su 3D Studio Max

- ♦ Avere una conoscenza approfondita dell'uso di 3D Studio Max
- ♦ Lavorare con configurazioni personalizzate
- ♦ Capire in modo approfondito come funziona lo smoothing sulle mesh
- ♦ Concepire le geometrie utilizzando diversi metodi
- ♦ Comprendere come si comporta una mesh
- ♦ Applicare tecniche di trasformazione degli oggetti
- ♦ Conoscere la creazione delle mappe UV



Modulo 7. Modellazione poligonale avanzata su 3D Studio Max

- ♦ Applicare tutte le tecniche per la realizzazione di prodotti specifici
- ♦ Approfondire il modo in cui vengono realizzati i componenti
- ♦ Conoscere a fondo la topologia degli aeromobili nella modellazione
- ♦ Applicare la conoscenza dei componenti tecnici
- ♦ Ottenere forme complesse attraverso la realizzazione di forme semplici
- ♦ Comprendere la fisionomia di una forma bot

Modulo 8. Modellazione *Low Poly* 3D Studio Max

- ♦ Lavorare su forme di base per modelli meccanici
- ♦ Sviluppare la capacità di scomporre gli elementi
- ♦ Comprendere a fondo come i dettagli contribuiscono al realismo
- ♦ Lavorare con diverse tecniche per definire i dettagli
- ♦ Capire come si collegano le parti meccaniche

Modulo 9. Modellazione *Hard Surface* per i personaggi

- ♦ Capire come funziona la modellazione *Sculpt*
- ♦ Conoscere a fondo gli strumenti per migliorare il proprio modo di lavorare
- ♦ Sapere quale tipo di *sculpt* sarà realizzata nel nostro modello
- ♦ Capire come gli elementi scenici dei personaggi giochino un ruolo fondamentale nella nostra creazione
- ♦ Imparare in dettaglio come pulire le mesh per l'esportazione
- ♦ Essere in grado di presentare un modello di personaggio *Hard Surface*

Modulo 10. Creazione di texture per *Hard Surface*

- ♦ Applicare tutte le tecniche di texturing per i modelli *Hard Surface*
- ♦ Lavorare su casi reali nell'applicazione di dettagli con texture
- ♦ Identificare le variazioni dei materiali PBR
- ♦ Avere un'ampia conoscenza delle differenze tra i materiali metallici
- ♦ Affrontare i dettagli tecnici attraverso l'uso di mappe
- ♦ Imparare ad esportare materiali e mappe per diverse piattaforme

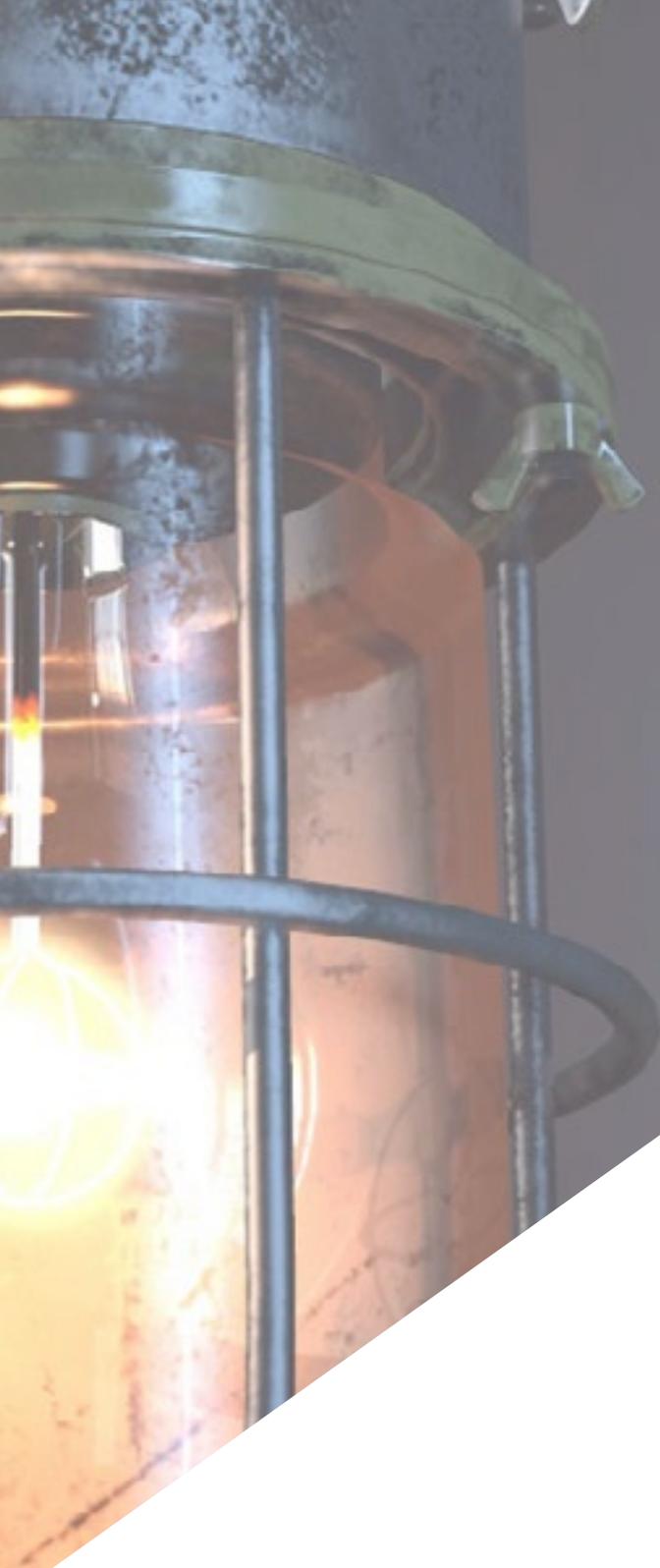


Ottieni l'accesso alle aziende del settore aeronautico o dell'industria dei videogiochi grazie all'apprendimento acquisito in questo Master Semipresenziale. Iscriviti subito"

04 Competenze

Il Master Semipresenziale in Hard Surface 3D Modeling consentirà ai graphic designer di migliorare le proprie competenze nelle diverse tecniche utilizzate per creare oggetti e macchinari con la modellazione di superfici dure. Inoltre, il personale docente di questo corso promuoverà l'acquisizione di competenze per il miglioramento dei flussi di lavoro al fine di ottenere un lavoro di qualità al livello richiesto dalle principali aziende del settore dei videogiochi o dell'aeronautica.





“

Sarai in grado di creare qualsiasi oggetto 3D di qualità con l'applicazione delle principali tecniche di modellazione per superfici dure"



Competenze generali

- Padroneggiare gli strumenti per la progettazione di superfici dure
- Applicare le conoscenze in modo appropriato per la modellazione 3D
- Usare la teoria per creare forme realistiche
- Generare nuovi progetti per qualsiasi settore
- Conoscere tutti gli strumenti e i programmi della professione

“

Grazie a questa qualifica, analizzerai l'interfaccia di applicazioni software complesse come 3D Studio Max e gestirai i suoi diversi componenti per migliorare la qualità dei tuoi progetti 3D con superfici rigide”





Competenze specifiche

- ◆ Acquisire le competenze necessarie per utilizzare le diverse tecniche di modellazione
- ◆ Essere in grado di produrre superfici realistiche utilizzando diversi software di modellazione poligonale
- ◆ Saper usare senza problemi due o più forme di editing, a seconda dell'obiettivo della modellazione
- ◆ Padroneggiare l'interfaccia *Low Poly* di 3D Studio Max per semplificare i componenti meccanici di qualsiasi oggetto
- ◆ Essere in grado di utilizzare perfettamente i parametri di *Hard Surface* per creare personaggi con la modellazione *Sculpt*
- ◆ Essere in grado di realizzare un progetto di texturing utilizzando diverse varianti di materiali PBR
- ◆ Estrapolare le forme di base per creare modelli meccanici realistici

05

Direzione del corso

Gli studenti di questo Master Semipresenziale che desiderano specializzarsi avranno a disposizione un docente con una vasta esperienza nel settore della grafica 3D in settori come l'aeronautica e il mondo dell'audiovisivo. Grazie alle loro conoscenze approfondite in questo campo, gli studenti otterranno una preparazione molto vicina ai requisiti e alle esigenze del settore.



“

Un personale docente esperto di progettazione 3D ti guiderà durante i 12 mesi di questa qualifica per aiutarti a progredire nella tua carriera"

Direzione



Dott. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- ◆ Designer Industriale esperto in Design e Modellazione Tridimensionale
- ◆ CEO presso D- Save 3D Services
- ◆ Artista 3D presso 3D Visualization Service Inc
- ◆ Designer di prodotto presso Esencia de los Artesanos
- ◆ Editor di Film e Video presso Digital Film
- ◆ Designer industriale con specializzazione in Prodotti presso l'Università Nazionale di Cuyo
- ◆ Seminario di Composizione Digitale svolto presso l'Università Nazionale di Cuyo



06

Strutturazione del programma

Il piano di studi di questa qualifica Semipresenziale è stato progettato da un personale docente che ha tenuto conto degli ultimi progressi tecnologici e degli aggiornamenti dei principali software utilizzati per la modellazione tridimensionale di superfici dure. Gli studenti troveranno così un piano di studi suddiviso in 10 moduli in cui verranno spiegate le principali tecniche di creazione delle figure e delle loro forme, nonché la modellazione *Hard Surface* con i programmi più comunemente utilizzati dai designer professionisti.



“

Scarica l'intero contenuto del programma di studio e impara al tuo ritmo. Iscriviti subito”

Modulo 1. Studio della figura e della forma

- 1.1. La Figura geometrica
 - 1.1.1. Tipologie di forme geometriche
 - 1.1.2. Costruzioni geometriche di base
 - 1.1.3. Trasformazioni geometriche sul piano
- 1.2. Poligoni
 - 1.2.1. Triangoli
 - 1.2.2. Quadrilateri
 - 1.2.3. Poligoni regolari
- 1.3. Sistema assonometrico
 - 1.3.1. Fondamenti di sistema
 - 1.3.2. Tipi di assonometria ortogonale
 - 1.3.3. Bozzetto
- 1.4. Disegno tridimensionale
 - 1.4.1. La prospettiva e la terza dimensione
 - 1.4.2. Elementi essenziali del disegno
 - 1.4.3. Prospettive
- 1.5. Disegno Tecnico
 - 1.5.1. Nozioni di base
 - 1.5.2. Disposizione dei punti di vista
 - 1.5.3. Tagli
- 1.6. Fondamenti di elementi meccanici I
 - 1.6.1. Assi
 - 1.6.2. Giunti e bulloni
 - 1.6.3. Sorgenti
- 1.7. Fondamenti di elementi meccanici II
 - 1.7.1. Cuscinetti
 - 1.7.2. Ingranaggi
 - 1.7.3. Elementi meccanici flessibili
- 1.8. Leggi di simmetria
 - 1.8.1. Traslazione - rotazione - riflessione - estensione
 - 1.8.2. Sforamento - sovrapposizione - sottrazione - intersezione - giunzione
 - 1.8.3. Leggi combinate

- 1.9. Analisi della forma
 - 1.9.1. La funzione della forma
 - 1.9.2. La meccanica della forma
 - 1.9.3. Tipi di forme
- 1.10. Analisi topologica
 - 1.10.1. Morfogenesi
 - 1.10.2. Composizione
 - 1.10.3. Morfologia e topologia

Modulo 2. Modellazione *Hard Surface*

- 2.1. Modellazione *Hard Surface*
 - 2.1.1. Controllo della topologia
 - 2.1.2. Comunicare la funzione
 - 2.1.3. Velocità ed efficienza
- 2.2. *Hard Surface I*
 - 2.2.1. *Hard Surface*
 - 2.2.2. Sviluppo
 - 2.2.3. Struttura
- 2.3. *Hard Surface II*
 - 2.3.1. Applicazioni
 - 2.3.2. Industria fisica
 - 2.3.3. Industria virtuale
- 2.4. Tipi di modellizzazione
 - 2.4.1. Modellazione tecnica / NURBS
 - 2.4.2. Modellazione poligonale
 - 2.4.3. Modellazione *sculpt*
- 2.5. Modellazione *Hard Surface* profonda
 - 2.5.1. Profili
 - 2.5.2. Topologia e flusso dei margini
 - 2.5.3. Risoluzione delle mesh
- 2.6. Modellazione NURBS
 - 2.6.1. Punti - linee - polilinee - curve
 - 2.6.2. Superfici
 - 2.6.3. Geometria 3D

- 2.7. Basi della modellazione poligonale
 - 2.7.1. Edit Poly
 - 2.7.2. Vertici - spigoli - poligoni
 - 2.7.3. Operazioni
- 2.8. Basi della modellazione *Sculpt*
 - 2.8.1. Geometria di base
 - 2.8.2. Suddivisioni
 - 2.8.3. Deformatori
- 2.9. Topologia e retopology
 - 2.9.1. *High Poly* e *Low poly*
 - 2.9.2. Conteggio Poligonale
 - 2.9.3. *Bake maps*
- 2.10. UV Maps
 - 2.10.1. Coordinate UV
 - 2.10.2. Tecniche e Strategie
 - 2.10.3. *Unwrapping*

Modulo 3. Modellazione Tecnica in Rhino

- 3.1. Modellazione con Rhino
 - 3.1.1. L'interfaccia di Rhino
 - 3.1.2. Tipi di oggetti
 - 3.1.3. Guida del modello
- 3.2. Nozioni fondamentali
 - 3.2.1. Editing con *gumball*
 - 3.2.2. *Viewports*
 - 3.2.3. Assistenti alla modellazione
- 3.3. Modellazione di precisione
 - 3.3.1. Inserimento per coordinate
 - 3.3.2. Inserimento di limitazioni della distanza e dell'angolo
 - 3.3.3. Limitazioni agli oggetti
- 3.4. Analisi dei comandi
 - 3.4.1. Assistenti di modellazione aggiuntivi
 - 3.4.2. *SmartTrack*
 - 3.4.3. Piani di costruzione

- 3.5. Linee e Polilinee
 - 3.5.1. Cerchi
 - 3.5.2. Linee libere
 - 3.5.3. Elica e spirale
- 3.6. Modifica delle geometrie
 - 3.6.1. *Fillet* e *chanfer*
 - 3.6.2. Insieme di curve
 - 3.6.3. *Loft*
- 3.7. Trasformazioni I
 - 3.7.1. Muovere - ruotare - scalare
 - 3.7.2. Unire - tagliare - ampliare
 - 3.7.3. Separare - Offset - formazioni
- 3.8. Creare forme
 - 3.8.1. Forme trasformabili
 - 3.8.2. Modellazione con i solidi
 - 3.8.3. Trasformazione dei solidi
- 3.9. Creare superfici
 - 3.9.1. Superfici semplici
 - 3.9.2. Estrusione, *lofting* e tornitura di superfici
 - 3.9.3. Pulizia della superficie
- 3.10. Organizzazione
 - 3.10.1. Livelli
 - 3.10.2. Gruppi
 - 3.10.3. Blocchi

Modulo 4. Tecniche di modellazione e come si applicano su Rhino

- 4.1. Tecniche
 - 4.1.1. Intersezione per un supporto
 - 4.1.2. Creazione di un casco spaziale
 - 4.1.3. Tubazioni
- 4.2. Applicazione I
 - 4.2.1. Creare il cerchione di un'auto
 - 4.2.2. Creazione di uno pneumatico
 - 4.2.3. Modellazione di un orologio

- 4.3. Tecniche basiche
 - 4.3.1. Utilizzo di isocurve e bordi per la modellazione
 - 4.3.2. Realizzazione di aperture nella geometria
 - 4.3.3. Lavorare con le cerniere
- 4.4. Applicazione II
 - 4.4.1. Creazione di una turbina
 - 4.4.2. Inserimento di spazi per il passaggio dell'aria
 - 4.4.3. Suggerimenti per imitare lo spessore dei bordi
- 4.5. Strumenti
 - 4.5.1. Suggerimenti per l'utilizzo della simmetria speculare
 - 4.5.2. Uso di Filettature
 - 4.5.3. Uso *trims*
- 4.6. Applicazione meccanica
 - 4.6.1. Creazione di Ingranaggi
 - 4.6.2. Costruzione di una carrucola
 - 4.6.3. Costruzione di un ammortizzatore
- 4.7. Importare ed Esportare file
 - 4.7.1. Inviare i file di Rhino
 - 4.7.2. Esportare i file di Rhino
 - 4.7.3. Importare da Illustrator a Rhino
- 4.8. Strumenti di analisi I
 - 4.8.1. Strumento di analisi grafica della curvatura
 - 4.8.2. Analisi della continuità della curva
 - 4.8.3. Problemi e soluzioni di analisi delle curve
- 4.9. Strumenti di analisi II
 - 4.9.1. Strumento per analizzare la direzione della superficie
 - 4.9.2. Strumento per analizzare le superfici mappa dell'ambiente
 - 4.9.3. Strumento di analisi per mostrare i bordi
- 4.10. Strategie
 - 4.10.1. Strategie di costruzione
 - 4.10.2. Superficie per rete di curve
 - 4.10.3. Lavorare con i *blueprints*





Modulo 5. Modellazione avanzata su Rhino

- 5.1. Modellazione di una moto
 - 5.1.1. Importazione di immagini di riferimento
 - 5.1.2. Modellazione dello pneumatico posteriore
 - 5.1.3. Modellazione del cerchione posteriore
- 5.2. Componenti meccanici dell'asse posteriore
 - 5.2.1. Creazione del sistema frenante
 - 5.2.2. Costruire la catena di trasmissione
 - 5.2.3. Modellare il copricatena
- 5.3. Modellare il motore
 - 5.3.1. Creare il corpo
 - 5.3.2. Aggiungere elementi meccanici
 - 5.3.3. Aggiungere dettagli tecnici
- 5.4. Modellazione dello pneumatico principale
 - 5.4.1. Modellazione di curve e superfici
 - 5.4.2. Modellazione dello pneumatico
 - 5.4.3. Taglio del telaio
- 5.5. Modellazione della zona superiore
 - 5.5.1. Costruire il sedile
 - 5.5.2. Creazione di dettagli nella zona anteriore
 - 5.5.3. Creazione di dettagli nella zona posteriore
- 5.6. Parti funzionali
 - 5.6.1. Il serbatoio
 - 5.6.2. Fari posteriori
 - 5.6.3. Fari anteriori
- 5.7. Costruzione dell'assale anteriore I
 - 5.7.1. Impianto frenante e cerchioni
 - 5.7.2. La forcella
 - 5.7.3. Il manubrio
- 5.8. Costruzione dell'assale anteriore II
 - 5.8.1. Le impugnature
 - 5.8.2. Cavi dei freni
 - 5.8.3. Gli strumenti

- 5.9. Aggiungere dettagli
 - 5.9.1. Perfezionare il corpo principale
 - 5.9.2. Aggiungere il silenziatore
 - 5.9.3. Aggiungere i pedali
- 5.10. Elementi finali
 - 5.10.1. Modellazione del parabrezza
 - 5.10.2. Modellazione del supporto
 - 5.10.3. Dettagli finali

Modulo 6. Modellazione poligonale su 3D Studio Max

- 6.1. 3D Studio Max
 - 6.1.1. Interfaccia di 3DS Max
 - 6.1.2. Configurazioni personalizzate
 - 6.1.3. Modellazione con primitive e deformatori
- 6.2. Modellazione con riferimenti
 - 6.2.1. Creazione di immagini di riferimento
 - 6.2.2. Levigazione di superfici dure
 - 6.2.3. Organizzare le scene
- 6.3. Mesh ad alta risoluzione
 - 6.3.1. Modelli di levigatura di base e gruppi di levigatura
 - 6.3.2. Modellazione con estrusioni e smussi
 - 6.3.3. Utilizzo del modificatore *Turbosmooth*
- 6.4. Modellazione con *splines*
 - 6.4.1. Modifica delle curvature
 - 6.4.2. Configurazione delle facce dei poligoni
 - 6.4.3. Estrusione e sferificazione
- 6.5. Creare forme complesse
 - 6.5.1. Configurazione dei componenti e griglia di lavoro
 - 6.5.2. Duplicazione e saldatura di componenti
 - 6.5.3. Pulizia dei poligoni e smussamento

- 6.6. Modellazione con tagli ai bordi
 - 6.6.1. Creazione e posizionamento del modello
 - 6.6.2. Effettuare tagli e pulire la topologia
 - 6.6.3. Estrusione di forme e creazione di pieghe
- 6.7. Modellazione da un modello *Low Poly*
 - 6.7.1. Partire dalla forma di base e aggiungere le smussature
 - 6.7.2. Aggiungere suddivisioni e generare bordi
 - 6.7.3. Tagli, saldature e dettagli
- 6.8. Modificatore *Edit Poly I*
 - 6.8.1. Flusso di lavoro
 - 6.8.2. Interfaccia
 - 6.8.3. *Sub Objects*
- 6.9. Creazione di oggetti composti
 - 6.9.1. *Morph, Scatter, Conform e Connect Compound objects*
 - 6.9.2. *BlobMesh, ShapeMerge e Boolean Compound objects*
 - 6.9.3. *Loft, Mesher e Proboolean Compound objects*
- 6.10. Tecniche e strategie per la creazione di UV
 - 6.10.1. Geometrie semplici e geometrie ad arco
 - 6.10.2. Superfici dure
 - 6.10.3. Esempi e applicazioni

Modulo 7. Modellazione poligonale avanzata su 3D Studio MAX

- 7.1. Modellazione di una navicella spaziale *Sci-Fi*
 - 7.1.1. Creare il nostro spazio di lavoro
 - 7.1.2. A partire dal corpo centrale
 - 7.1.3. Configurazione delle ali
- 7.2. La cabina
 - 7.2.1. Realizzazione dell'area della cabina
 - 7.2.2. Modellazione del pannello di controllo
 - 7.2.3. Aggiungere dettagli

- 7.3. La fusoliera
 - 7.3.1. Definire i componenti
 - 7.3.2. Regolare i componenti minori
 - 7.3.3. Realizzazione del pannello sotto il corpo
- 7.4. Le ali
 - 7.4.1. Creazione delle ali principali
 - 7.4.2. Inclusione della coda
 - 7.4.3. Aggiunta degli inserti per gli alettoni
- 7.5. Corpo principale
 - 7.5.1. Separazione dei pezzi in componenti
 - 7.5.2. Creazione di pannelli aggiuntivi
 - 7.5.3. Incorporazione di porte di banchina
- 7.6. I motori
 - 7.6.1. Creare lo spazio per i motori
 - 7.6.2. Costruire le turbine
 - 7.6.3. Aggiunta degli scarichi
- 7.7. Inclusione di dettagli
 - 7.7.1. Componenti laterali
 - 7.7.2. Componenti caratteristici
 - 7.7.3. Raffinazione dei componenti generali
- 7.8. Bonus I – Creazione del casco del pilota
 - 7.8.1. Blocchi della testa
 - 7.8.2. Affinamenti dei dettagli
 - 7.8.3. Modellazione del collare del casco
- 7.9. Bonus II – Creazione del casco del pilota
 - 7.9.1. Rifiniture del collare del casco
 - 7.9.2. Passi per i dettagli finali
 - 7.9.3. Completamento della maglia
- 7.10. Bonus III – Creazione di un robot copilota
 - 7.10.1. Realizzazione delle forme
 - 7.10.2. Aggiunta di dettagli
 - 7.10.3. Bordi di supporto per la suddivisione

Modulo 8. Modellazione *Low Poly* 3D Studio MAX

- 8.1. Modellazione di veicoli per macchinari pesanti
 - 8.1.1. Creazione di modelli volumetrici
 - 8.1.2. Modellazione volumetrica dei binari
 - 8.1.3. Costruzione volumetrica della pala
- 8.2. Inclusione di diversi componenti
 - 8.2.1. Volumetria della cabina
 - 8.2.2. Volumetria del braccio meccanico
 - 8.2.3. Volumetria delle pale meccaniche
- 8.3. Aggiunta di componenti secondari
 - 8.3.1. Creazione dei denti della pala
 - 8.3.2. Aggiunta del pistone idraulico
 - 8.3.3. Collegamento dei componenti secondari
- 8.4. Inclusione dei dettagli nella volumetria I
 - 8.4.1. Creare i *caterpillar* dei binari
 - 8.4.2. Incorporazione di cuscinetti per binari
 - 8.4.3. Definire l'involucro del binario
- 8.5. Inclusione dei dettagli nella volumetria II
 - 8.5.1. Sottocomponenti del telaio
 - 8.5.2. Coperture dei cuscinetti
 - 8.5.3. Aggiunta di tagli alle parti
- 8.6. Inclusione dei dettagli nella volumetria III
 - 8.6.1. Creazione di radiatori
 - 8.6.2. Aggiungere la base del braccio idraulico
 - 8.6.3. Creazione dei tubi di scarico
- 8.7. Inclusione dei dettagli nella volumetria IV
 - 8.7.1. Creazione della griglia di protezione dell'abitacolo
 - 8.7.2. Aggiungere tubature
 - 8.7.3. Aggiungere dadi, bulloni e rivetti
- 8.8. Creazione del braccio idraulico
 - 8.8.1. Creazione di supporti
 - 8.8.2. Rallentamenti, rondelle, viti e raccordi
 - 8.8.3. Creazione della testa

- 8.9. Creazione della cabina
 - 8.9.1. Definire l'involucro
 - 8.9.2. Aggiungere i parabrezza
 - 8.9.3. Dettagli della chiusura e dei fari
- 8.10. Sviluppo meccanico dell'escavatore
 - 8.10.1. Creazione del corpo e dei denti
 - 8.10.2. Creazione del rullo dentato
 - 8.10.3. Cablaggio, connettori e dispositivi di fissaggio scanalati

Modulo 9. Modellazione *Hard Surface* per personaggi

- 9.1. ZBrush
 - 9.1.1. ZBrush
 - 9.1.2. Capire l'interfaccia
 - 9.1.3. Creare alcune mesh
- 9.2. Pennelli e sculture
 - 9.2.1. Configurazioni dei pennelli
 - 9.2.2. Lavorare con *Alpha*
 - 9.2.3. Pennelli Standard
- 9.3. Strumenti
 - 9.3.1. Livelli di suddivisione
 - 9.3.2. Maschere e *polygroups*
 - 9.3.3. Strumenti e tecniche
- 9.4. Concezione
 - 9.4.1. Vestire un personaggio
 - 9.4.2. Analisi dei concetti
 - 9.4.3. Ritmo
- 9.5. Modellazione iniziale dei personaggi
 - 9.5.1. Il torso
 - 9.5.2. Le braccia
 - 9.5.3. Le gambe

- 9.6. Accessori
 - 9.6.1. Aggiungere la cintura
 - 9.6.2. Il casco
 - 9.6.3. Le ali
- 9.7. Dettagli degli accessori
 - 9.7.1. Dettagli del casco
 - 9.7.2. Dettagli delle ali
 - 9.7.3. Dettagli della spalla
- 9.8. Dettagli del corpo
 - 9.8.1. Dettagli del torso
 - 9.8.2. Dettagli delle braccia
 - 9.8.3. Dettagli delle gambe
- 9.9. Pulizia
 - 9.9.1. Pulire il corpo
 - 9.9.2. Creazione di strumenti secondari
 - 9.9.3. Ricostruzione di strumenti secondari
- 9.10. Termine
 - 9.10.1. Mettere in posa il modello
 - 9.10.2. Materiali
 - 9.10.3. *Rendering*

Modulo 10. Creazione di texture per *Hard Surface*

- 10.1. Substance Painter
 - 10.1.1. Substance Painter
 - 10.1.2. Masterizzare le mappe
 - 10.1.3. Materiali in Colour ID
- 10.2. Materiali e maschere
 - 10.2.1. Filtri e generatori
 - 10.2.2. Pennelli e colori
 - 10.2.3. Proiezioni piane e tracciati

- 10.3. Texture di un coltello da combattimento
 - 10.3.1. Assegnazione dei materiali
 - 10.3.2. Aggiunta di texture
 - 10.3.3. Colorare le varie parti
- 10.4. Asperità
 - 10.4.1. Variazioni
 - 10.4.2. Dettagli
 - 10.4.3. *Alphas*
- 10.5. Metallicità
 - 10.5.1. Rifiniture
 - 10.5.2. Ossidazioni
 - 10.5.3. Graffi
- 10.6. Mappe di normali e di altezze
 - 10.6.1. Mappe dei *Bumps*
 - 10.6.2. Masterizzazione di mappe normali
 - 10.6.3. Mappatura di spostamento
- 10.7. Altri tipi di mappe
 - 10.7.1. Mappa della *Ambient Occlusion*
 - 10.7.2. Mappa della specularità
 - 10.7.3. Mappa di opacità
- 10.8. Texture di una moto
 - 10.8.1. Pneumatici e materiali per cestelli
 - 10.8.2. Materiali luminosi
 - 10.8.3. Modifica dei materiali masterizzati

- 10.9. Dettagli
 - 10.9.1. *Sticker*
 - 10.9.2. Maschere Intelligenti
 - 10.9.3. Generatori e maschere di vernice
- 10.10. Finalizzazione della texture
 - 10.10.1. Editing manuale
 - 10.10.2. Esportazione di mappe
 - 10.10.3. *Dilation* e *No Padding*



*Mappe, texturing, volumetria:
perfezionerai tutti i concetti chiave
in questo Master Semipresenziale"*

07 Tirocinio

Questo corso di qualifica prevede un Tirocinio che consente agli studenti di acquisire una conoscenza diretta del settore in una delle aziende leader nel campo del graphic design. Per accedere a questa fase, gli studenti devono aver acquisito una conoscenza teorica completa insegnata nella fase iniziale di questo insegnamento.





“

*Un Tirocinio in cui imparerai
con i migliori professionisti
del graphic design”*

Il Tirocinio di questo programma in Hard Surface 3D Modeling è costituito da un seminario educativo che consentirà al professionista del graphic design di ampliare le proprie conoscenze in modo più diretto, trascorrendo 3 settimane con specialisti del design digitale.

Il tirocinio si svolgerà in una delle aziende leader del settore, dove si lavorerà dal lunedì al venerdì con giornate lavorative di 8 ore consecutive. Questo periodo inizierà una volta completata la fase teorica di questo Master Semipresenziale che, come già menzionato, viene impartito online. Il seminario educativo favorisce, quindi, l'applicazione di tutti gli apprendimenti visti nel quadro teorico in situazioni reali in un ambiente di lavoro. In questo modo, applicheranno le diverse tecniche di modellazione illustrate nel programma teorico, utilizzando anche tutti gli strumenti disponibili nei principali software utilizzati dai graphic designer specializzati in questo settore.

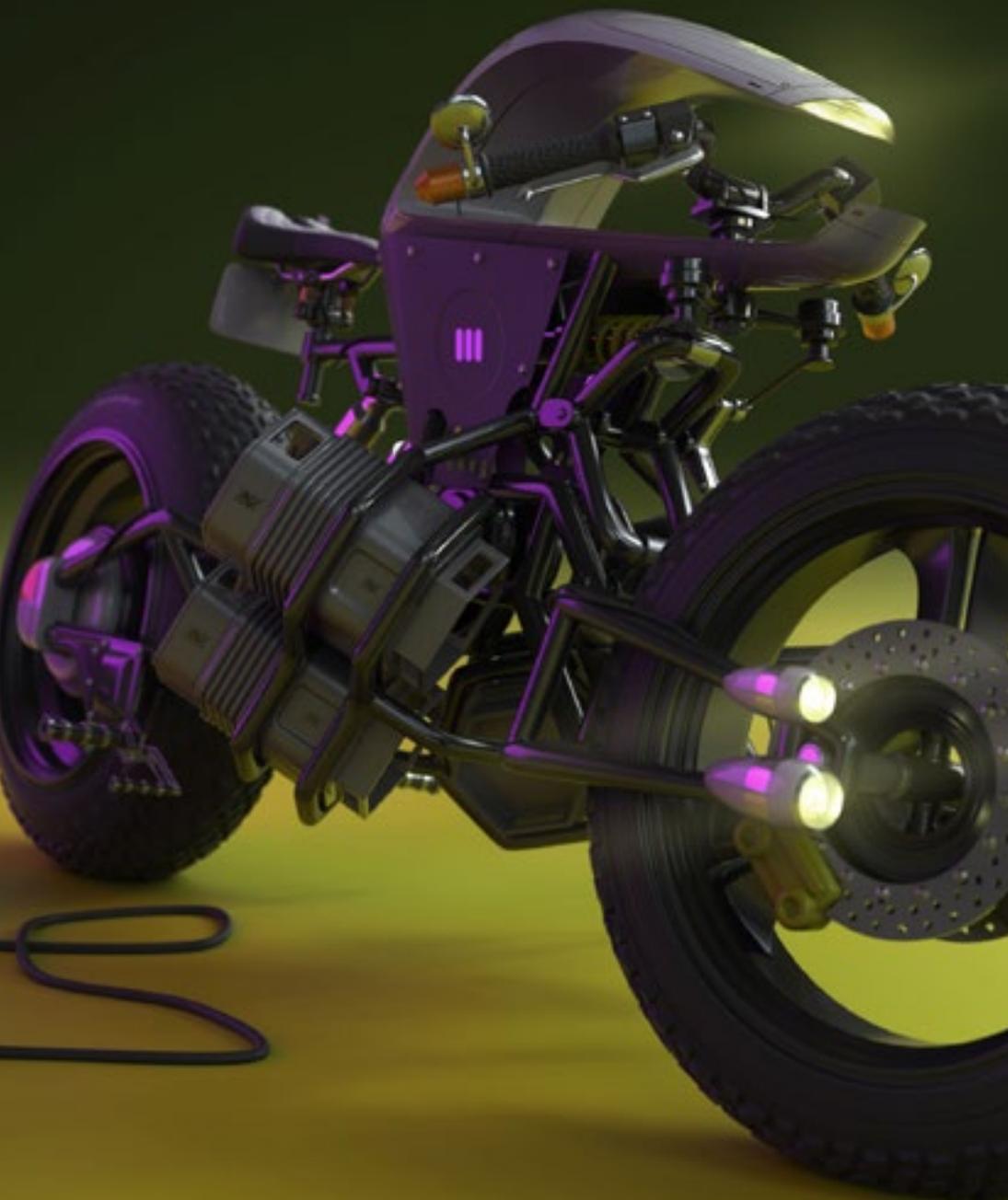
Durante questo periodo, gli studenti potranno contare sull'aiuto del personale docente di TECH che li guiderà in questo percorso affinché possano raggiungere un apprendimento di qualità e completo, in accordo con la filosofia di questa istituzione accademica e con gli obiettivi del graphic designer che desidera specializzarsi e accedere ai principali studi.

La parte pratica si svolgerà con la partecipazione attiva dello studente che svolge le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida dei docenti e degli altri colleghi di preparazione che facilitano il lavoro di gruppo e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la prassi del graphic design (imparare ad essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito costituiranno la base della parte pratica della specializzazione e la loro attuazione sarà soggetta alla disponibilità e al carico di lavoro del centro stesso; le attività proposte sono le seguenti:



*Svolgi 3 settimane di tirocinio
in uno studio leader nel
settore del graphic design"*



Modulo	Attività Pratica
Tecnologie e software applicati al <i>Hard Surface 3D Modeling</i>	Eseguire la modellazione tecnica in Rhino gestendone le nozioni fondamentali
	Gestire 3D Studio Max e utilizzarlo per creare forme poligonali complesse con le opportune tecniche di pulizia e levigatura
	Creare la modellazione da modelli <i>Low Poly</i>
	Analizzare con diversi strumenti il modello creato per individuare le irregolarità o levigare le imperfezioni
Tecniche <i>Hard Surface 3D Modeling</i>	Eseguire la modellazione tecnica, poligonale o sculpt richiesta dal lavoro
	Creare mappe UV con coordinate, tecniche e strategie specifiche
	Gestire figure geometriche, poligoni e il sistema assonometrico nel <i>workflow</i>
	Creare modellazione da modelli <i>Low Poly</i> e oggetti con geometrie complesse
	Padroneggiare le basi degli elementi meccanici in un ambiente pratico e lavorativo in <i>Hard Surface 3D Modeling</i>
Analizzare la forma e la topologia dei modelli per ottimizzare i processi di lavoro	
Sviluppo di veicoli, navi e altre strutture complesse con <i>Hard Surface 3D Modeling</i>	Creare modelli avanzati di moto, motori o altri veicoli
	Gestire la modellazione specifica di parabrezza, cavi dei freni, manubri o altri elementi specifici del veicolo
	Creare pneumatici, ruote, scafi spaziali o altri obiettivi specifici con tecniche di modellazione specifiche
	Modellare navi, veicoli o oggetti poligonali avanzati, con uno spazio di lavoro adeguato
	Prestare attenzione a dettagli specifici come pistoni, alloggiamenti, cingoli, bracci meccanici o cabine
	Creare cablaggi dettagliati, chiusure, parabrezza, fari o testate per il modello da lavorare
	Perfezionare il modello aggiungendo dettagli
	Perfezionare le tecniche di lavorazione di oggetti metallici, con variazioni di ruggine, lucidatura o graffi
Modellazione <i>Hard Surface</i> per i personaggi	Perfezionare le tecniche di lavorazione di oggetti metallici, con variazioni di ruggine, lucidatura o graffi
	Adattare il <i>workflow</i> a un lavoro specifico sui personaggi
	Pulire e rifinire il modello creando una posa adeguata

Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale di questa istituzione è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti sia degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, questa istituzione educativa si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità che possa insorgere durante la permanenza presso il centro di seminario educativo.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. Grazie a questa garanzia, il professionista si sentirà privo di ogni tipo di preoccupazione nel caso di eventuali situazioni impreviste che possano sorgere durante il tirocinio e potrà godere di una copertura assicurativa fino al termine dello stesso.



Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali dell'accordo di tirocinio per il programma sono le seguenti:

1. TUTORAGGIO: durante il Tirocinio agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande che potrebbero sorgere. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, lo studente disporrà anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e aiutando a risolvere qualsiasi problema durante l'intero percorso. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.

2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.

3. MANCATA PRESENTAZIONE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Tirocinio, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

4. CERTIFICAZIONE: lo studente che supererà il Tirocinio riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

5. RAPPORTO DI LAVORO: Il Tirocinio non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.

6. STUDI PRECEDENTI: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Tirocinio. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.

7. NON INCLUDE: il Tirocinio non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.

08

Dove posso svolgere il Tirocinio?

TECH fornisce a tutti i suoi studenti un'istruzione di qualità, in linea con le esigenze di ogni settore. Per questo motivo, seleziona aziende leader per la fase di Tirocinio, imprese che hanno nel loro staff professionisti che mettono a disposizione degli studenti tutte le loro conoscenze durante le 3 settimane di tirocinio.



“

Una preparazione di qualità in una delle aziende più importanti nell'area del graphic design. Iscriviti ora”

tech 44 | Dove posso svolgere il Tirocinio?



Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Progetto

Goose & Hopper

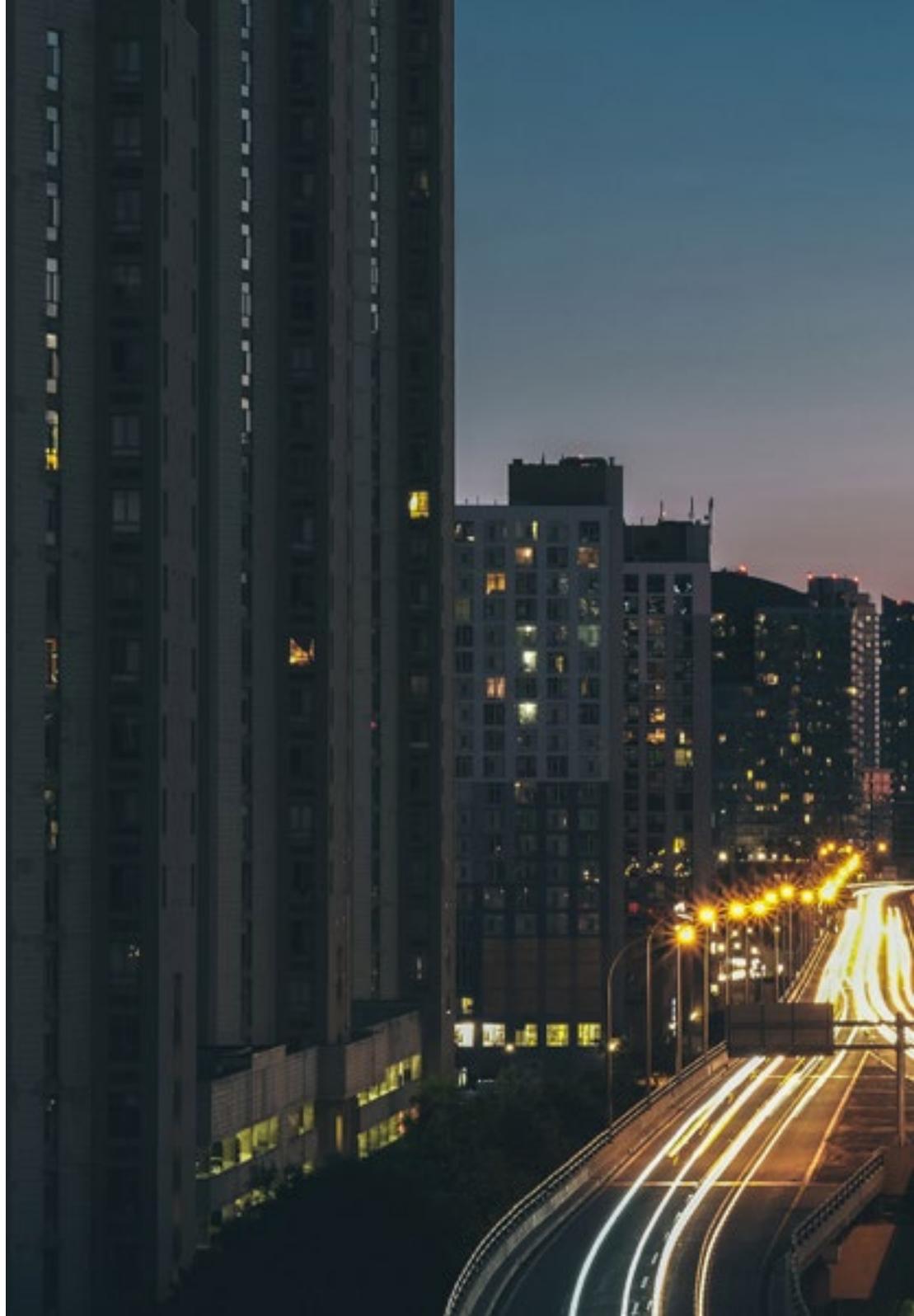
Paese	Città
Messico	Michoacán di Ocampo

Indirizzo: Avenida Solidaridad Col. Nueva Chapultepec Morelia, Michoacan

Agenzia di pubblicità, design, tecnologia e creatività

Ambiti pratici di competenza:

- Direzione della Comunicazione e Reputazione Digitale
- Modellazione 3D Organica





Progetto

Goose & Hopper

Paese
Spagna

Città
Valencia

Indirizzo: La Marina de Valencia, Muelle de la Aduana S/N Edificio Lanzadera 46024

Agenzia di pubblicità, design, tecnologia e creatività

Ambiti pratici di competenza:

- Direzione della Comunicazione e Reputazione Digitale
- Modellazione 3D Organica



Progetto

Lab66

Paese
Spagna

Città
Navarra

Indirizzo: Tomás Caballero n°2,
1ª Planta Oficina 9, 31005

Studio specializzato in Realtà Virtuale e Rendering 3D

Ambiti pratici di competenza:

- Modellazione 3D Organica
- Programmazione di Videogiochi

09

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo"



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“

Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera”

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Questa è la domanda con cui ci confrontiamo nel metodo casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Con questa metodologia abbiamo formato oltre 650.000 laureati con un successo senza precedenti, in ambiti molto diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



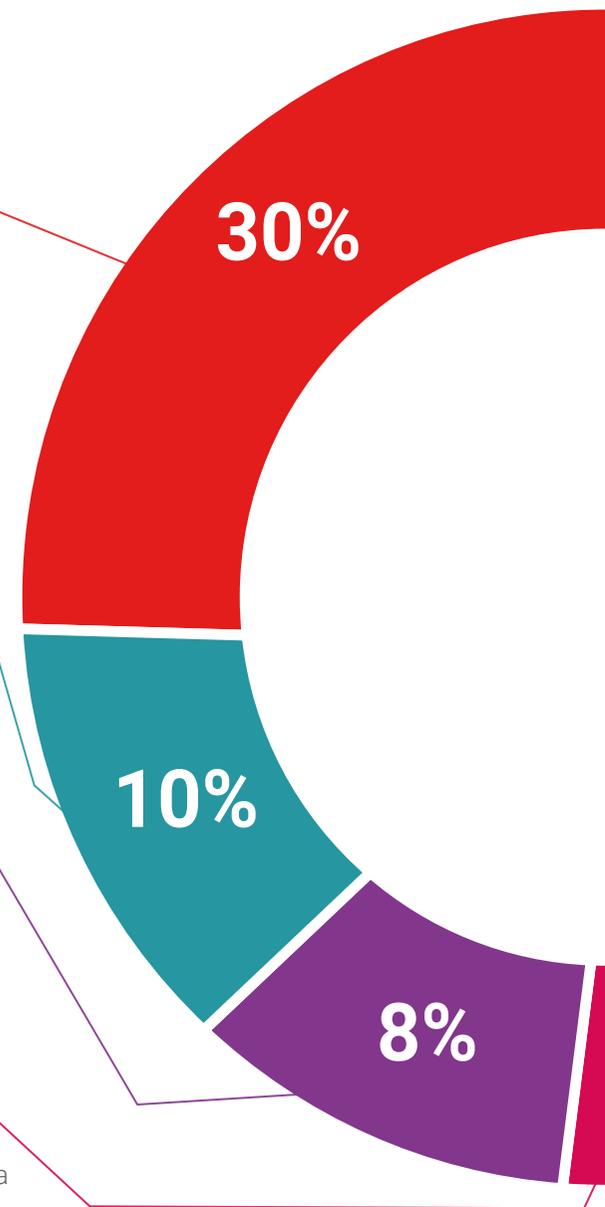
Pratiche di competenze e competenze

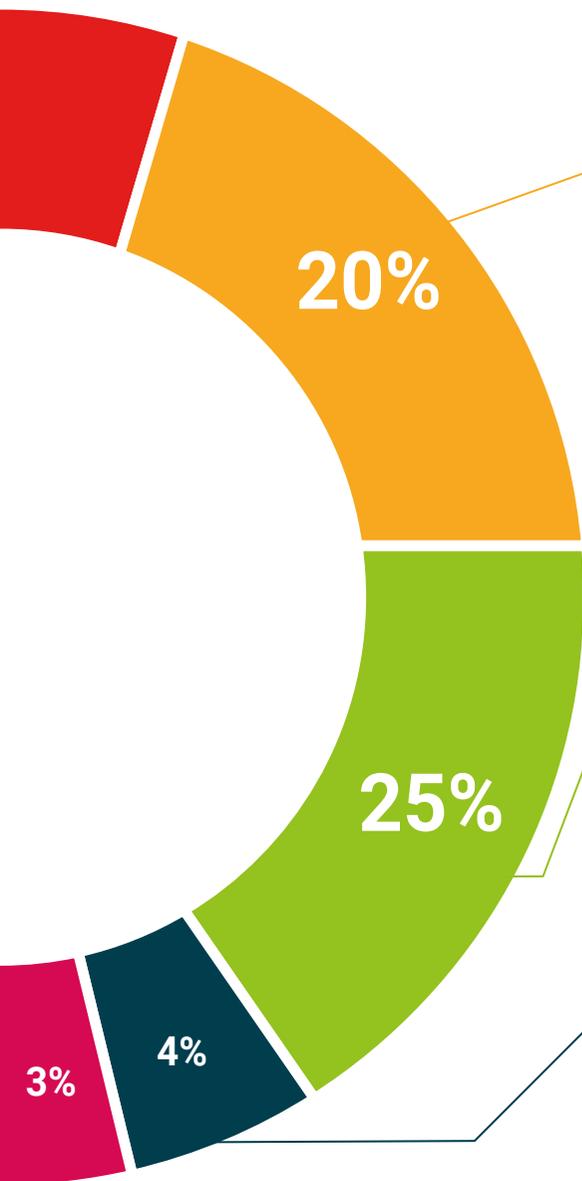
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



10 Titolo

Questo Master Semipresenziale in Hard Surface 3D Modeling garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Master Semipresenziale da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Master Semipresenziale in Hard Surface 3D Modeling** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà mediante lettera certificata, con ricevuta di ritorno, la corrispondente qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Università Tecnologica, che accrediterà il superamento delle valutazioni e l'acquisizione delle competenze del programma.

Oltre alla qualifica, sarà possibile ottenere un certificato e un attestato dei contenuti del programma. A tal fine, sarà necessario contattare il proprio consulente accademico, che fornirà tutte le informazioni necessarie.

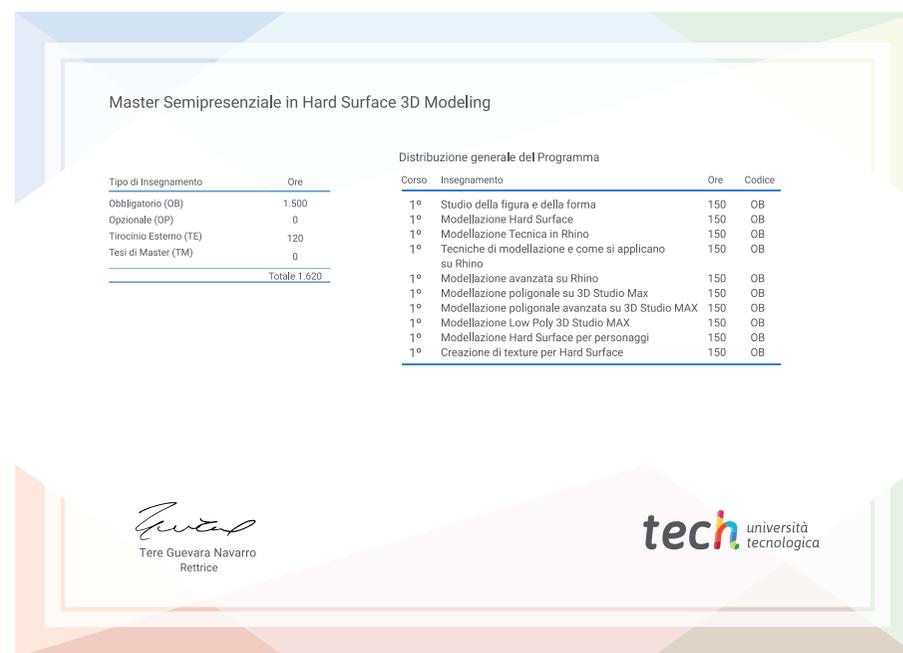
Titolo: **Master Semipresenziale in Hard Surface 3D Modeling**

Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio)**

Durata: **12 mesi**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

Ore teoriche: **1.620 o.**



*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingua

tech università
tecnologica

Master Semipresenziale Hard Surface 3D Modeling

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620

Master Semipresenziale

Hard Surface 3D Modeling

